

ZERTIFIKATSLEHRGANG NEUER TERMIN IN PLANUNG!

Administrator für IT-Systeme

Aufbau und Verwaltung von Netzwerken und Windows Server

Neuer Termin in Planung!

Die nachfolgenden Informationen beziehen sich auf die zuletzt stattgefundene Veranstaltung. Ein neuer Termin für diesen Kurs ist bereits in Planung. Gerne benachrichtigen wir Sie per E-Mail, sobald der neue Termin feststeht.

[Terminbenachrichtigung erhalten](#)

Beginn:
07.01.2025 - 15:00 Uhr



Live-Online

Veranstaltungsnr.: 60175.00.003

Live-Online

Ende:
01.07.2025 - 17:00 Uhr

Dauer:
6,0 Tage

Leitung

Sergei Schneider
ENTEAS GmbH

Sven Bechtloff
ENTEAS GmbH

Alle Referent:innen

EUR
2.630,00
(MwSt.-frei)

in Zusammenarbeit mit:



BESCHREIBUNG



Die fachgerechte Installation und Konfiguration von Windows Server sowie der Einsatz von Rollen und Features sind grundlegend für eine stabile IT-Infrastruktur.

Um als IT-Administrator Netzwerke effizient zu entwerfen, zu implementieren und zu warten, ist ein tieferes Verständnis der Netzwerkgrundlagen, -geräte und -adressierung nötig. Für die Sicherheit und Organisation Ihrer Netzwerke ist zudem fundiertes Wissen über Active Directory für die Benutzerverwaltung und -authentifizierung erforderlich.

Kenntnisse in Support-Aufgaben und im Umgang mit Ticketsystemen sind zudem notwendig, um einen reibungslosen Betrieb sicherzustellen und Probleme effektiv zu lösen.

Grundlagenwissen der PowerShell und des Scripting helfen darüber hinaus die Effizienz durch die Automatisierung von Aufgaben zu steigern.

Die Module sind auch einzeln buchbar.

Modul 1: Vernetzte IT-Systeme, www.tae.de/35975

Modul 2: Betreuen von IT-Systemen, www.tae.de/35976

Modul 3: Windows PowerShell, www.tae.de/35977

Modul 4: Windows Server, www.tae.de/35978

Optionale Abschlussprüfung: Bitte melden Sie sich hierfür separat an

www.tae.de/60175.05.003

Ziel der Weiterbildung

Die Inhalte des Lehrgangs stärken die Kompetenzen von IT-Administratoren und IT-Systemadministratoren und ermöglichen es, eine zuverlässige, gut verwaltete IT-Infrastruktur zu gewährleisten.

Der modulare Lehrgang zielt darauf ab

- eine zuverlässige und effektiv verwaltete IT-Infrastruktur sicherzustellen,
- eine stabile IT-Infrastruktur zu gewährleisten,
- Netzwerke effizient zu entwerfen, zu implementieren und zu warten,
- die Sicherheit und Organisation von Netzwerken durch effektive Benutzerverwaltung und -authentifizierung zu gewährleisten,
- einen reibungslosen Betrieb sicherzustellen und Probleme effektiv zu lösen,
- die Effizienz zu steigern, indem Aufgaben automatisiert und proaktiv bewältigt werden.

Methodik

- Die Vermittlung der theoretischen Grundlagen wird durch praktische Übungen und Aufgaben ergänzt.
- Zwischen den Schulungstagen werden Unterlagen für das Selbststudium angeboten, so dass Sie selbstständig das Erlernte festigen und vertiefen können.
- Die praktischen Übungen werden mit der virtuellen Infrastruktur der ENTEAS GmbH durchgeführt. Diese Infrastruktur ist speziell an die Bedürfnisse des Seminars angepasst. Die virtuelle Infrastruktur wird für die gesamte Dauer des Lehrgangs bereitgestellt.

Sie können optional eine Prüfung ablegen und erhalten bei Bestehen das TAE-

Zertifikat "Administrator für IT-Systeme.

IMMER TOP!

Unser Qualitätsversprechen



Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?

PROGRAMM

Module 1 – 4 des Zertifikatslehrgang Administrator für IT Systeme

Modul 1 – www.tae.de/35975

Vernetzte IT-Systeme

Aufbau und Funktionsweise eines Netzwerkes

Dauer: 6 Tage mit je 2 Stunden à 60 Minuten, jeweils von 15.00 bis 17.00 Uhr

28. Januar 2025

30. Januar 2025

3. Februar 2025

4. Februar 2025

6. Februar 2025

10. Februar 2025

Netzwerkgrundlagen

- Netzwerktopologien
- ISO/OSI-Modell
- Netzwerkstandards (Schwerpunkt Ethernet)
IEEE, ICANN, IANA
- strukturierte Verkabelung

Netzwerkgeräte

- Hub
- Switch
- Router
- Gateways

Adressierung im Netzwerk

- ARP
- IPv4
- IPv6 (Grundlagen)
- Netzwerksegmentierung
 - Subnetting
 - VLAN
- Adressierung von Anwendungen (Ports)

Modul 2 – www.tae.de/35976

Betreuen von IT-Systemen

Abläufe und Systeme im IT-Support

Dauer: 6 Tage mit je 2 Stunden à 60 Minuten, jeweils von 15.00 bis 17.00 Uhr

18. Februar 2025
20. Februar 2025
24. Februar 2025
25. Februar 2025
6. März 2025
10. März 2025

Support

- Support-Aufgaben
- Support-Level

Grundlagen SLA

- Bestandteile SLA
- Funktionen SLA
- SLA vs. OLA

Ticketsysteme

- Aufgabe von Ticketsystemen
- Arbeiten mit Ticketsystemen

Modul 3 – www.tae.de/35977

Windows PowerShell

Framework zur Automatisierung und Verwaltung von Systemen

Dauer: 3 Tage mit je 2 Stunden à 60 Minuten, jeweils von 15.00 bis 17.00 Uhr

18. März 2025

20. März 2025

24. März 2025

Grundlagen der PowerShell

- Werkzeuge
- Funktionsweise der PowerShell
- Aufbau der Befehle
- Hilfestellung
- grundlegende Befehle

Scripting

- Variablen
- Einführung in Scripting

Modul 4 – www.tae.de/35978

Windows Server

Netzwerkinfrastruktur eines Windows Server einrichten

Dauer: 3 Tage mit je 2 Stunden à 60 Minuten, jeweils von 15.00 bis 17.00 Uhr

1. April 2025

3. April 2025

7. April 2025

Installation und Konfiguration Windows Server

- Windows Server Editionen
- Installation von Windows Server
- Update/Upgrade
- Netzwerkkonfiguration
- Systemkonfiguration

Rollen und Feature

- unterschiedliche Rollen und Feature
- Bereitstellung von Rollen und Feature

Active Directory

- Bereitstellen von Active Directory
- Bereitstellen einer lokalen Domäne

Prüfung – www.tae.de/60175.05.003

Dauer: 45 Minuten, von 15.00 bis 15.45 Uhr

10. April 2025

Die Prüfung wird digital als Multiplechoice-Prüfung auf der TAE-Lernplattform durchgeführt.

Bei Bestehen der Prüfung erhalten Sie das TAE-Zertifikat „Administrator für IT Systeme“ mit Angabe der Lehrgangsinhalte.

Zulassungsvoraussetzung für die Prüfung ist die Teilnahme der Module 1 – 4.

Die Prüfung ist optional und wird mit 260 € (MwSt.-frei) berechnet.

Bitte melden Sie sich selbstständig für die Prüfung an (anmeldung@tae.de).

Teilnehmende, die nicht an der Prüfung teilnehmen oder die Prüfung nicht bestehen, erhalten eine Teilnahmebestätigung mit Angabe der Dauer und Inhalte des Zertifikatslehrgangs.

Die Module 5 – 10 sind eine Empfehlung der TAE für eine umfassende Expertise als Administrator für IT-Systeme und können optional dazu gebucht werden.

Optionale Module 5 – 10 für den Zertifikatslehrgang Administrator für IT Systeme

Modul 5 – www.tae.de/35979

IT-Systeme

Funktionsweise und interne Kommunikation von IT-Systemen

Dauer: 6 Tage mit je 2 Stunden à 60 Minuten, jeweils von 15.00 bis 17.00 Uhr

7. Januar 2025

9. Januar 2025

13. Januar 2025

14. Januar 2025

23. Januar 2025

27. Januar 2025

Grundlagen der IT

Zahlensysteme und Logik

- Binär
- Dezimal
- Hexadezimal
- Umrechnung der einzelnen Zahlensysteme
- Boolesche Verknüpfung

Maßeinheiten

- Bit/Byte
- Datengrößen
- Übertragungsgeschwindigkeiten

IT-Komponenten

- CPU
- Speicher
 - Flüchtiger Speicher
 - Nichtflüchtiger Speicher
- Mainboards
 - Bus
- Grafikkarten
- Monitore
- Peripherie
- Datenträger
 - Datenträgertypen
 - Volumes
 - Dateisysteme
 - RAID

Modul 6 – www.tae.de/35980

Windows Client-Management

Bereitstellen und Verwalten von Clients

Dauer: 3 Tage mit je 2 Stunden à 60 Minuten, jeweils von 15.00 bis 17.00 Uhr

29. April 2025

5. Mai 2025

6. Mai 2025

Bereitstellung

- Bereitstellung über das Netzwerk (WDS)

Patchmanagement

- Prüfen von Patches und Updates
- unterschiedliche Patches und Hotfixes
- Bereitstellung über das Netzwerk (WSUS)

Gruppenrichtlinien

- Bereitstellung von Gruppenrichtlinien
- Verwaltung von Gruppenrichtlinien

Modul 7 – www.tae.de/35981

Grundlagen Linux

Funktionsweise und Bedienung des Betriebssystems

Dauer: 3 Tage mit je 2 Stunden à 60 Minuten, jeweils von 15.00 bis 17.00 Uhr

12. Mai 2025

13. Mai 2025

15. Mai 2025

Grundlagen in Linux

- Distributionen
- Aufbau/ Unterschiede Windows

Funktionsweise

- Grundlagen in der Bedienung (Shell)

Bereitstellung von Diensten

- SSH
- Weitere Dienste
 - Webserver
 - Samba-Dateiserver
 - NextCloud

Modul 8 – www.tae.de/35982

Kommunikation über das Internet

Funktionsweise und Übertragungstechnologien des Internets

Dauer: 3 Tage mit je 2 Stunden à 60 Minuten, jeweils von 15.00 bis 17.00 Uhr

2. Juni 2025

3. Juni 2025

5. Juni 2025

WAN-Technologien

- DSL
- LWL
- Mobil-/Richtfunk

VoIP

- Funktionsweise
- Einsatzgebiete
- Quality of Service (QoS)

Messaging

- Arten
- Funktionsweise
- Kollaborationswerkzeuge

Modul 9 – www.tae.de/35983

Wireless LAN

Funktionsweise und Einflussfaktoren des WLANs

Dauer: 3 Tage mit je 2 Stunden à 60 Minuten, jeweils von 15.00 bis 17.00 Uhr

24. Juni 2025

25. Juni 2025

1. Juli 2025

WLAN

- Unterschied zum LAN
- Funktionsweise
- Einflussfaktoren
- Standards
- Sicherheit

Alternativen

- Bluetooth
- RFID
- NFC

Modul 10 – www.tae.de/34171

IPv6 – das neue Internet-Protokoll

Theoretische Grundlagen und Praxis-Demos

Seminarleiter: Prof. Dr. Martin Zieher

Dauer: 1 Tag mit 6 Stunden à 60 Minuten in Präsenz

17. März 2025

9.00 bis 16.30 Uhr in Präsenz

Einführung: TCP/IP, IPv4 heute und IPv6 morgen

- TCP/IP-Protokollarchitektur des Internet
- Überblick über das bisher verwendete Internet Protocol IPv4, bekannte Probleme
- Anforderungen neuer Netze und Anwendungen an den Nachfolger IPv6 (Dienstqualität, Netzmanagement, Authentifikation, Verschlüsselung, Mobilität)

Basiswissen über IPv6

- Funktionsübersicht von IPv6, Vergleich mit IPv4
- Basis-Header
- Adressierung und Routing
- Erweiterungs-Header
- Implementierungen, Testbetts

Netzmanagement bei IPv6 (ICMPv6)

- ICMPv6 Funktionsübersicht, Vergleich mit ICMPv4
- ICMPv6 Header-Format, Nachrichten-Typen und Anwendungen
- IPv6 Adress-Auflösung: IP-MAC (neighbor discovery)
- IPv6 Automatische Konfiguration: stateful (DHCP), stateless (SLAAC, Plug&Play style), DNS
- IPv6 Fragmentierung (Path MTU discovery)

Migrations-Techniken: IPv4 – IPv6

- Dual Stack

TEILNEHMER:INNENKREIS

- Rollout-Techniker
- Support
- Administratoren
- Quereinsteiger
- Microsoft-Administratoren
- Netzwerkadministratoren

REFERENT:INNEN



Sven Bechtloff

Herr Bechtloff ist ein erfahrener IT-Spezialist mit über 20 Jahren Praxis in der Planung, Implementierung und Betreuung anspruchsvoller IT-Infrastrukturen. Zusätzlich verfügt er über

umfangreiche Erfahrung in der Ausbildung und Weiterentwicklung von IT-Fachkräften.

Sein technisches Know-how erstreckt sich über Microsoft- und Netzwerkinfrastrukturen, Automatisierung mit PowerShell und Ansible, Virtualisierung mit Hyper-V und Kubernetes, Azure-Cloud-Services sowie IT-Sicherheit.

Er verantwortet die technische Konzeption und Umsetzung geschäftskritischer Systeme – sowohl in lokalen Rechenzentren als auch in Cloud-Umgebungen. Neben seiner Projektstätigkeit ist er als IT-Trainer aktiv und engagiert sich ehrenamtlich als IHK-Prüfer für Fachinformatiker.

Zertifizierungen (Auswahl):

Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA)

Microsoft Certified Solutions Expert – Cloud & Infrastructure (MCSE)

CompTIA Network+, Security+, Linux+

Certified Ethical Hacker (CEH v10)

Ausbildereignungsschein (AdA, IHK)

Weitere Veranstaltungen

[Wireless LAN](#)



Sergej Schneider

Geschäftsführender Gesellschafter, ENTEAS GmbH, Stuttgart

VERANSTALTUNGSORT

ONLINE

GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet ausführliche Unterlagen.

Preis:

Die Teilnahmegebühr beträgt:

2.630,00 € (MwSt.-frei)

Fördermöglichkeiten:

Für den aktuellen Veranstaltungstermin steht Ihnen die [ESF-Fachkursförderung](#) mit bis zu 70 % Zuschuss zu Ihrer Teilnahmegebühr zur Verfügung (solange das Fördervolumen noch nicht ausgeschöpft ist).

Für alle weiteren Termine erkundigen Sie sich bitte vorab bei unserer [Anmeldung](#).

Weitere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie [hier](#).

Inhouse Durchführung:

Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann fragen Sie jetzt ein individuelles [Inhouse-Training](#) an.

